

ГОСТ 2.306-68

Группа Т52

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

### ОБОЗНАЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛОВ И ПРАВИЛА ИХ НАНЕСЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ

Unified system for design documentation. Graphical designations of materials and rules for their representation

МКС 01.080.30

Дата введения 1971-01-01

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. N 758

[Изменение N 4](#) принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол N 23 от 28 февраля 2006 г.)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KZ, KG, MD, RU, TJ, TM, UZ, UA [коды альфа-2 по [МК \(ИСО 3166\) 004](#)]

3. (Исключен, Изм. N 4).

4. ВЗАМЕН [ГОСТ 3455-59](#) и [ГОСТ 11633-65](#)

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
<a href="#">ГОСТ 21.501-93</a>	4

6. ИЗДАНИЕ (август 2007 г.) с Изменениями N 1, 2, 3, [4](#), утвержденными в августе 1980 г., сентябре 1987 г., марте 1989 г., июне 2006 г. (ИУС 11-80, 12-87, 7-89, 9-2006)

1. Настоящий стандарт устанавливает графические обозначения материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи всех отраслей промышленности и строительства.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

1а. Общее графическое обозначение материалов в сечениях независимо от вида материалов должно соответствовать черт.1а.





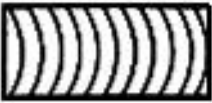
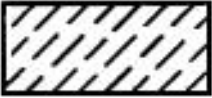


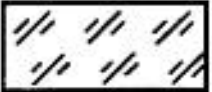


Черт.1а

(Введен дополнительно, Изм. N 1).

2. Графические обозначения материалов в сечениях в зависимости от вида материалов должны соответствовать приведенным в табл.1.

Допускается применять дополнительные обозначения материалов, не предусмотренных в настоящем стандарте, поясняя их на чертеже.

Таблица 1

Материал	Обозначение
1. Металлы и твердые сплавы	
2. Неметаллические материалы, в том числе волокнистые монолитные и плитные (прессованные), за исключением указанных ниже	
3. Древесина	
4. Камень естественный	
5. Керамика и силикатные материалы для кладки	
6. Бетон	
7. Стекло и другие светопрозрачные материалы	
8. Жидкости	
9. Грунт естественный	

### Примечания:

1. Композиционные материалы, содержащие металлы и неметаллические материалы, обозначают как металлы.

2. Графическое обозначение п.3 следует применять, когда нет необходимости указывать направление волокон.

3. Графическое обозначение п.5 следует применять для обозначения кирпичных изделий (обожженных и необожженных), огнеупоров, строительной керамики, электротехнического фарфора, шлакобетонных блоков и т.п.

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

3. Устанавливают следующие обозначения сетки и засыпки из любого материала (в сечении), указанные на черт.1.


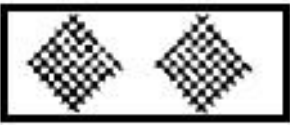
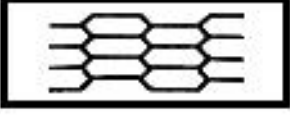
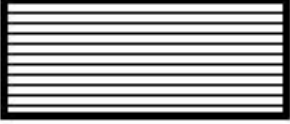



а - сетка; б - засыпка

Черт.1

4. При выделении материалов и изделий на виде (фасаде) графические обозначения их должны соответствовать указанным в табл.2.

Таблица 2

Материал	Обозначения
1. Металлы	
2. Сталь рифленая	
3. Сталь просечная	
4. Кладка из кирпича строительного и специального, клинкера, керамики, терракоты, искусственного и натурального камней любой формы и т.п.	
5. Стекло	

Примечания:

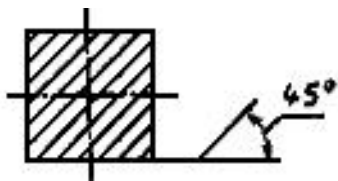
1. (Исключено, Изм. N 1).

2. Для уточнения разновидности материала, в частности, материалов с однотипным обозначением, графическое обозначение следует сопровождать поясняющей надписью на поле чертежа.

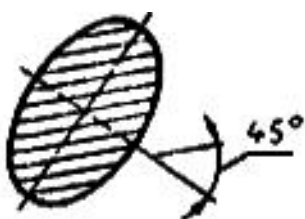
3. В специальных строительных конструктивных чертежах для армирования железобетонных конструкций должны применяться обозначения по [ГОСТ 21.501](#).

4. Обозначение материала на виде (фасаде) допускается наносить не полностью, а только небольшими участками по контуру или пятнами внутри контура.

5. Наклонные параллельные линии штриховки должны проводиться под углом  $45^\circ$  к линии контура изображения (черт.2а) или к его оси (черт.2б), или к линиям рамки чертежа (черт.2).

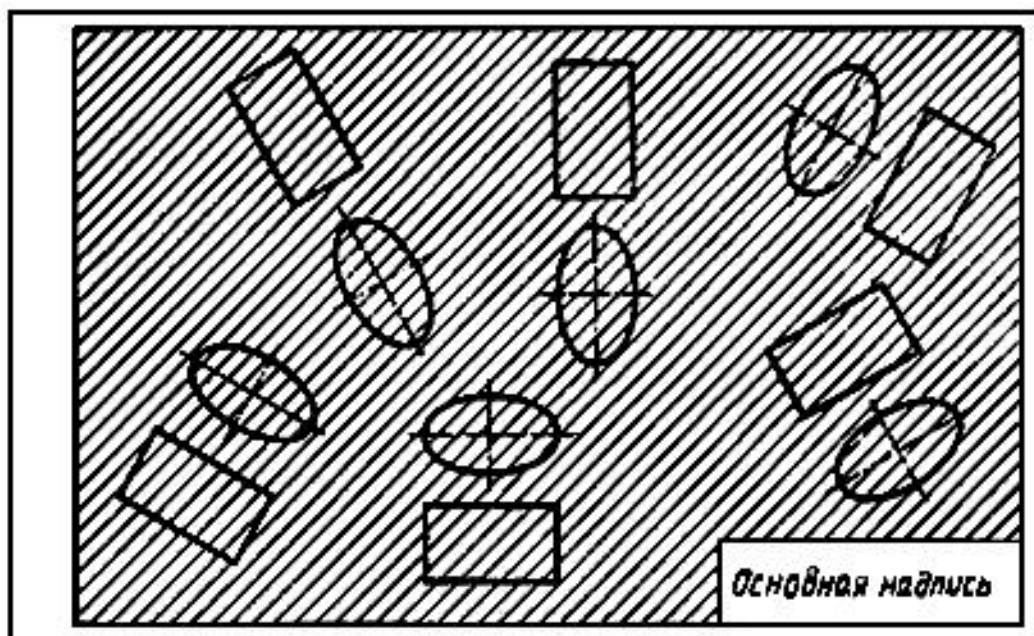


Черт.2а

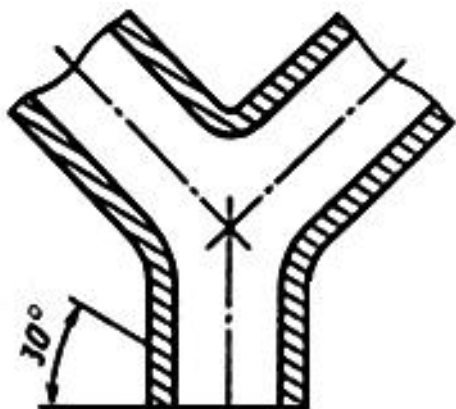


Черт.2б

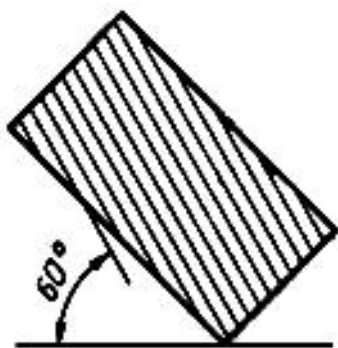
Если линии штриховки, приведенные к линиям рамки чертежа под углом  $45^\circ$ , совпадают по направлению с линиями контура или осевыми линиями, то вместо угла  $45^\circ$  следует брать угол  $30^\circ$  или  $60^\circ$  (черт.3 и 4).



Черт.2



Черт.3



Черт.4

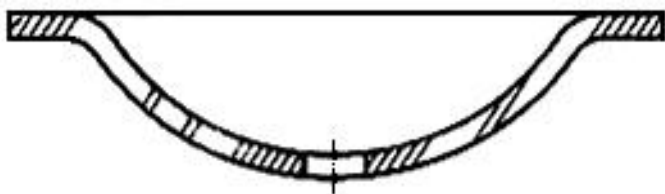
Линии штриховки должны наноситься с наклоном влево или вправо, но как правило, в одну и ту же сторону на всех сечениях, относящихся к одной и той же детали, независимо от количества листов, на которых эти сечения расположены.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

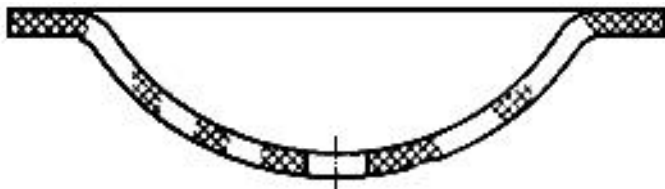
6. Расстояние между параллельными прямыми линиями штриховки (частота) должно быть, как правило, одинаковым для всех выполняемых в одном и том же масштабе сечений данной детали и выбирается в зависимости от площади штриховки и необходимости разнообразить штриховку смежных сечений. Указанное расстояние должно быть от 1 до 10 мм в зависимости от площади штриховки и необходимости разнообразить штриховку смежных сечений.

(Измененная редакция, Изм. N 2).

7. Узкие и длинные площади сечений (например, штампованных, вальцованных и других подобных деталей), ширина которых на чертеже от 2 до 4 мм, допускается штриховать полностью только на концах и у контуров отверстий, а остальную площадь сечения - небольшими участками в нескольких местах (черт.5 и 6). Линии штриховки стекла (черт.7) следует наносить с наклоном 15-20° к линии большей стороны контура сечения.



Черт.5



Черт.6



Черт.7

(Измененная редакция, Изм. N 4).

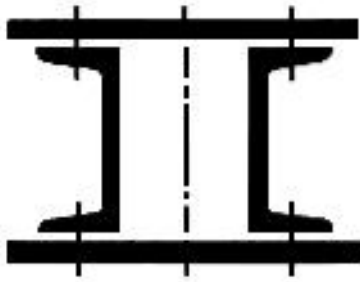
8. Узкие площади сечений, ширина которых на чертеже менее 2 мм, допускается показывать зачерненными с оставлением просветов между смежными сечениями не менее 0,8 мм (черт.8, 9).

В строительных чертежах допускается на сечениях незначительной площади любой материал обозначать как металл или вообще не применять обозначение, сделав поясняющую надпись на поле чертежа.



Черт.8





Черт.9

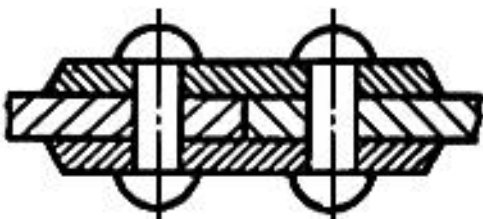
9. Обозначение, указанное в п.3 табл.1, и обозначение засыпки в сечении выполняют от руки.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

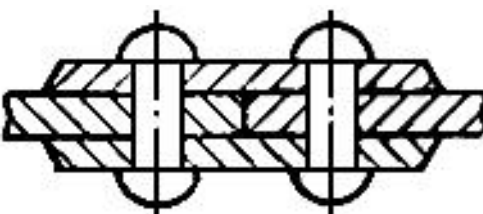
10. Для смежных сечений двух деталей следует брать наклон линий штриховки для одного сечения вправо, для другого - влево (встречная штриховка).

При штриховке "в клетку" для смежных сечений двух деталей расстояние между линиями штриховки в каждом сечении должно быть разным.

В смежных сечениях со штриховкой одинакового наклона и направления следует изменять расстояние между линиями штриховки (черт.10) или сдвигать эти линии в одном сечении по отношению к другому, не изменяя угла их наклона (черт.11).

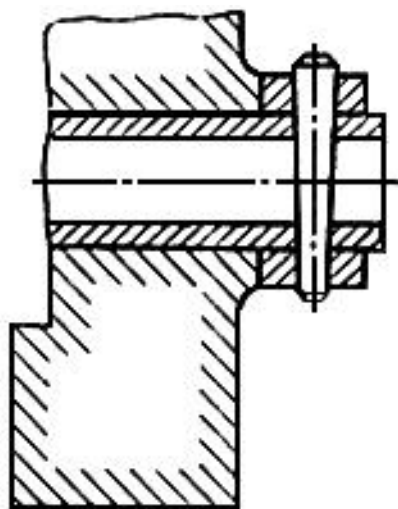


Черт.10



Черт.11

11. При больших площадях сечений, а также при указании профиля грунта допускается наносить обозначение лишь у контура сечения узкой полоской равномерной ширины (черт.12).



Черт.12

(Измененная редакция, Изм. N 1).

Электронный текст документа

подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:

официальное издание

Единая система конструкторской документации:

Сб. ГОСТов. - М.: Стандартиформ, 2007